N° 83

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

LUXATION DE L'EXTRÉMITÉ INTERNE

DE LA CLAVICULE

ET DE

SON TRAITEMENT PAR LA SUTURE MÉTALLIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 29 Juillet 1898

PAR

Petko SADAKOFF

Né à Elena (Bulgarie), le 26 mars 1874

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

ACAD.
LUGD. BAT.
BIBL.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN ET MONTANE
ANCIEN HÔTEL DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

1898

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON . . . . . Doyen
HAMELIN (✲) . . . . . Assesseur

Professeurs

Hygiène	MM.	BERTIN-SANS.
Id.	Rauzier (Ch. du c.)	
Clinique médicale		GRASSET (✲).
Clinique chirurgicale		TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol.		GRYNFELTT.
Thérapeutique et matière médicale		HAMELIN (✲).
Clinique médicale		CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.		MAIRET (✲).
Physique médicale		IMBERT
Botanique et hist. nat. méd.		GRANEL.
Clinique chirurgicale		FORGUE.
Clinique ophtalmologique		TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie		VILLE.
Physiologie		HEDON.
Histologie		VIALLETON.
Pathologie interne		DUCAMP.
Anatomie		GILIS.
Opérations et appareils		ESTOR.
Microbiologie		RODET.
Médecine légale et toxicologie		SARDA.
Clinique des maladies des enfants		BAUMEL.
Anatomie pathologique		N...
Id.	Bosc (Ch. du c.)	

Doyen honoraire : M. MAIRET (✲).
Professeurs honoraires: MM. JAUMES, DUBRUEIL (✲), PAULET (O. ✲).

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements	MM.	PUECH, agrégé.
Clinique ann des mal. syphil. et cutanées		BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards.		ESPAGNE, agr. lib.
Pathologie externe		LAPEYRE, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. BROUSSE	MM. MOITESSIER	MM. VALLOIS
LECERCLE	BOSC	MOURET
RAUZIER	de ROUVILLE	DELEZENNE
LAPEYRE	PUECH	GALAVIELLE

MM. H. GOT, *secrétaire.*
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. FORGUE, *président.*	MM. LAPEYRE, *agrégé.*
ESTOR, *professeur.*	MOURET, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend le donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

P. SADAKOFF

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRÈRE

A MON FRÈRE STEPHAN SADAKOFF

ET A MA BELLE-SŒUR

A MON FRÈRE KANTCHO SADAKOFF

INGÉNIEUR DES MINES

P. SADAKOFF

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR FORGUE

A TOUS MES MAITRES

P. SADAKOFF

A MON AMI

LE DOCTEUR STOÏAN KAMBOUROFF

A TOUS MES AMIS

P. SADAKOFF

AVANT-PROPOS

Une suture osseuse, pratiquée ces temps derniers dans son service de l'Hôpital-Suburbain par M. le professeur Forgue, pour une luxation de l'extrémité sternale de la clavicule, nous a donné l'idée d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale. Frappé par le résultat que ce procédé pourrait réaliser d'une façon parfaite et définitive touchant la réduction du déplacement, nous avons été étonné de ne trouver, dans la littérature scientifique, que deux faits du même genre, tous deux relatés par des chirurgiens américains. Mais si nous avons été obligé de nous baser surtout sur des analogies, nous n'osons pas moins espérer que l'exemple de notre Maître sera suivi et que de nouveaux faits viendront justifier l'emploi de la suture dont nous avons fait le sujet de notre modeste travail.

Arrivé au terme de nos études, nous saisissons avec plaisir l'occasion d'exprimer à nos Maîtres de la Faculté de médecine de Montpellier notre respectueuse reconnaissance pour leur enseignement dont nous avons eu l'honneur de profiter. En particulier, nous nous plaisons à remercier M. le professeur Forgue d'avoir bien voulu nous faciliter l'élaboration de ce travail en nous donnant lui-même la description de l'opération, ainsi que d'avoir accepté la présidence de notre thèse.

26 juillet 1898.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546803_0121

INTRODUCTION

Les luxations de la clavicule ne sont pas très fréquentes, car sur 491 cas dont Malgaigne donne la statistique dans son *Traité des Luxations,* on ne trouve que 33 cas qui intéressent cet os. Dans une autre statistique due à Kronlein (1), et portant sur 400 luxations observées à la clinique de Berlin, du 1er mai 1874 au 10 octobre 1880, on relève 17 cas seulement relatifs à la clavicule.

Ce qui fait que Malgaigne n'a observé ces luxations que dans une proportion de 6 0/0, et Kronlein 4,4 0/0.

Quant à la fréquence relative des luxations qui portent sur l'extrémité sternale et celles qui portent sur l'extrémité acromiale, Roussel, dans sa thèse de 1872, ne peut pas la fixer. Les anciens auteurs, tels que J.-L. Petit, Boyer, considéraient les luxations sterno-claviculaires comme plus fréquentes. Sedillot croit que la proportion est la même, et Roussel, ne se basant que sur 8 observations, arrive à poser les mêmes conclusions.

---

(1) *Luxationen in Deuts, chir. von Billroth Lucke,* 1881.

Il en est tout autrement des renseignements que donne Hamilton dans son *Traité des fractures et luxations* et qui est d'une date bien plus récente. Sa statistique porte, en effet, sur 57 cas de luxations de la clavicule, qu'il avait examinées lui-même et nous y trouvons ceci :

Sur 57 luxations { 44 acromio-claviculaires.
13 sterno-claviculaires.

Donc, d'après ces données, les luxations acromiales seraient 3,4 plus fréquentes que les luxations sternales.

Ces luxations sont beaucoup plus souvent rencontrées chez les hommes, comme étant plus exposés aux traumatismes, et elles appartiennent principalement à l'âge adulte pour la même cause. Quant à la prédisposition que paraît avoir la clavicule droite à se luxer, il ne semble pas que l'usage du bras droit puisse l'expliquer. « L'explication a, peut-être, paru trop simple aux auteurs pour être mentionnée, car je n'en ai trouvé trace dans aucun ». (Thamin) (1). En effet, c'est un accident, une chute, le plus souvent, qui produit la luxation, et on tombe sur n'importe quelle épaule.

A part ces luxations portant uniquement tantôt sur l'une, tantôt sur l'autre extrémité claviculaire, il est dans la science un certain nombre d'observations de luxations doubles.

Après ces quelques considérations générales ayant trait aux luxations de la clavicule dans leur ensemble, notre but

---

(1) Thèse de Bordeaux, 1887.

étant d'étudier les luxations sterno-claviculaires seules, nous donnerons le plan que nous allons suivre :

1° Après avoir donné quelques renseignements anatomiques sur l'articulation sterno-claviculaire, indiqué la division admise et le groupement par variétés,

2° Nous envisagerons ces variétés dans leurs particularités : anatomie pathologique, causes et mécanisme, symptomatologie, diagnostic et pronostic.

3° Nous étudierons, après, le traitement employé, ses résultats.

4° Et enfin, nous nous arrêterons un peu sur la suture osseuse, comme moyen de traitement dans les luxations sterno-claviculaires.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

LUXATION DE L'EXTRÉMITÉ INTERNE

DE LA CLAVICULE

ET DE

SON TRAITEMENT PAR LA SUTURE MÉTALLIQUE

ANATOMIE ET DIVISION

L'articulation sterno-claviculaire appartient à la région supéro-interne du thorax. C'est une diarthrose par double emboîtement réciproque (Testut) (1).

Dans cette articulation prennent part trois éléments : la clavicule, le sternum et le premier cartilage costal. Les surfaces articulaires ne sont pas d'une étendue et d'une configuration égales et un fibro-cartilage parfaitement en harmonie avec elle supplée à ce défaut en remplissant l'espace resté libre entre la surface sterno-costale et la surface claviculaire. La discordance entre elles, en effet, est notable, et tandis que la facette

---

(1) *Anatomie descript.*

sternale avec le premier cartilage costal forment une surface concave transversalement, et convexe dans le sens antéro-postérieur, la clavicule présente deux facettes à peu près planes et formant un angle droit : l'une verticale, l'autre horizontale.

De plus, les dimensions des extrémités articulaires ne sont pas les mêmes, car la surface sterno-costale est plus développée dans le sens transversal, tandis que la surface claviculaire est plus grande dans son diamètre antéro-postérieur.

« Les deux surfaces mises en présence, on le voit, ne sauraient être plus discordantes : un vide existe entre le sternum et la clavicule, et, d'autre part, cette dernière pièce osseuse déborde le sternum en avant, en haut et en arrière » (Testut) (1).

Le cartilage interarticulaire, ayant une configuration inverse de celle des surfaces articulaires, trouve donc sa place bien indiquée. Son extrémité supérieure est intimement unie à la partie la plus élevée de la facette claviculaire : c'est ce qui explique pourquoi, dans ses déplacements, la clavicule entraîne avec elle le cartilage interarticulaire. Les surfaces sterno-costale et claviculaire sont revêtues l'une et l'autre par un fibro-cartilage.

Quatre ligaments se trouvent à la périphérie pour fixer les extrémités osseuses dans la situation réciproque qu'elles doivent occuper et pour assurer la régularité des mouvements. De ces ligaments, l'un se trouve à la partie antérieure, un autre à la postérieure de l'article, « souvent décrits comme unis entre eux pour former une capsule fibreuse, renforcée en avant et en arrière » (Roussel) (2). Des deux autres ligaments, l'un est situé au-dessus de la fourchette sternale. Il s'étend transversalement entre les deux clavicules et prend des points d'attache

(1) Testut, *Loc. cit.*

(2) Roussel, *Loc. cit.*

solides sur ces deux os, de même que sur l'échancrure sternale. Enfin, le quatrième ligament unit la clavicule au premier cartilage costal. Il n'appartient pas en propre à l'articulation, mais il contribue à sa fixation.

L'interposition du cartilage interarticulaire entre les surfaces osseuses concourt à former deux loges distinctes et, par suite, deux synoviales indépendantes tapissent ces cavités. Mais dans certains cas, où le fibro-cartilage se trouve perforé, les synoviales communiquent entre elles.

La conformation particulière de cette articulation, la disposition des parties qui concourent à sa formation, lui permettent d'exécuter des mouvements assez étendus qu'elle partage avec le membre supérieur. Pourtant, si des agents quelconques viennent à produire un déplacement des surfaces articulaires en détruisant leurs rapports habituels, la luxation ne se produira que dans certaines directions, le premier cartilage costal limitant l'abaissement de la tête claviculaire.

On avait admis autrefois plusieurs variétés de luxations, puis certaines d'entre elles ont été niées. Il est reconnu aujourd'hui que les déplacements des surfaces articulaires ne peuvent se faire que dans trois directions ; c'est dire qu'on n'admet plus que trois variétés dans les luxations sterno-claviculaires. Cette classification est basée à la fois sur les faits observés et sur une étude attentive de la constitution anatomique particulière de cette articulation.

En effet, les luxations ne peuvent se faire qu'en avant, en haut et en arrière. En bas, le déplacement est impossible, car pour cela il faudrait enfoncer le premier cartilage costal ; dans ce cas il ne s'agit plus d'une luxation simple, mais d'une fracture accompagnée de luxation.

Il est certain qu'à part les luxations dans les directions indiquées il peut y avoir des sous-variétés : en avant et en haut,

en avant et en bas, etc., mais les trois principales variétés ne restent pas moins démontrées et existent primitivement.

Ainsi nous admettons les trois variétés suivantes :

1° Luxations en avant ;
2° Luxations en arrière ;
3° Luxations en haut.

CAUSES ET MÉCANISME

Les conditions dans lesquelles les luxations sterno-claviculaires peuvent se produire ne sont pas toujours les mêmes. Aussi, sans entrer dans trop de détails, nous dirons qu'au point de vue étiologique, nous admettons la division suivante :

1° Luxations traumatiques ;

2° Luxations pathologiques ;

3° Luxations congénitales

Mais nous n'avons en vue que les luxations traumatiques, sans nous occuper des luxations pathologiques, ni congénitales. L'existence de ces dernières n'est pas douteuse : Schaw, Hamilton et d'autres en ont rapporté des cas.

Dans les luxations traumatiques, les causes qui les produisent sont à peu près les mêmes dans toutes les variétés, et la même violence produirait une luxation en haut aussi bien qu'en avant, mais le point particulier, le mécanisme de la production d'une variété quelconque, dépend de l'endroit où a porté la violence, de la direction de la force, etc. Pour cette raison, nous ne pourrons décrire les causes et le mécanisme de ces variétés qu'en les envisageant séparément.

a) Luxations en avant

Le plus souvent ces luxations sont produites par une chute sur le moignon de l'épaule. Mais pour que l'extrémité sternale de la clavicule puisse se déplacer et se luxer au devant du sternum, la violence doit porter sur la face antérieure ou antéro-externe de l'épaule. «Il est à remarquer que, dans ce cas, au moment même de l'accident, le blessé, pour préserver sa tête et sa face, imprime instinctivement au moignon de l'épaule, un fort mouvement d'adduction, s'en servant comme d'un bouclier. Or, dans cette condition, il augmente les chances d'un déplacement, car il ajoute la contraction musculaire au choc que va subir la clavicule, comprimée entre le sol, d'une part, et le poids du corps, de l'autre. Ce mouvement spontané et involontaire, qui paraît être une cause adjuvante très puissante, n'est pas, que je sache, signalé par les auteurs (Roussel) (1).

Ce n'est pas cependant dans tous les cas une chute sur le moignon de l'épaule qui a produit la luxation et on l'a vu se produire par d'autres causes et d'une autre manière ; par exemple, avec une très grande pression exercée avec le genou au milieu du dos, en même temps que les épaules sont tirées fortement en arrière. Un effort musculaire brusque et énergique pourrait encore produire cette lésion : tel est le cas du soldat qui, en faisant l'exercice, ramène vigoureusement les épaules en arrière, tel est aussi le cas d'une personne qui, pour maintenir un poids en équilibre sur sa tête, contracte violemment les muscles du cou et des membres supérieurs. De

(1) Roussel, *Loc. cit.*

même on peut citer le cas d'une enfant qui, au moment où elle allait être projetée hors d'une voiture, fut brusquement retenue par le bras et se luxa la clavicule en avant.

b) Luxations en arrière

Dans cette variété de luxations la cause peut produire la lésion en agissant de deux manières différentes, soit directement, soit indirectement, mais les cas où la force agit au niveau de l'épaule sont de beaucoup les plus fréquents. Quatre fois, sur les onze faits que cite Malgaigne, la violence avait porté directement sur l'extrémité interne de la clavicule. Et c'est un coup de pied de cheval, ou une chute sur des moellons, ou un moellon frappant le sujet au niveau de la région sterno-claviculaire qu'il fallait incriminer. Hamilton mentionne un cas, le seul qu'on ait publié, peut-être, de luxation directe se compliquant de plaie extérieure, formant ainsi une luxation exposée. C'était chez la victime d'un éboulement qui, au moment de l'accident, reçut en pleine poitrine, le bout aigu d'une pioche. Ainsi se produisit la plaie au niveau de la région sterno-claviculaire, en même temps qu'il y eut luxation en arrière de l'extrémité interne de la clavicule.

Dans les luxations indirectes la cause agit d'une autre manière et c'est sur l'épaule qu'elle porte son action : elle tend à la ramener en avant en même temps que l'extrémité interne de la clavicule se trouve repoussée en arrière. Dans le cas rapporté par Morel-Lavallée (1) l'épaule droite fut violemment pressée contre un mur par une voiture, l'extrémité interne de la clavicule fut rapprochée de la ligne médiane, se luxa et vint se placer derrière le sternum.

---

(1) Morel-Lavallée, *Gazette Médicale*, 1841.

c) Luxations en haut

Ici, c'est une cause indirecte qui produit la luxation et il semble que dans presque tous les cas la violence ait agi sur le sommet de l'épaule, celle-ci se trouvant poussée en bas, l'extrémité sternale de la clavicule remonterait en haut et plus ou moins en dedans. Si cette extrémité perd ses rapports habituels avec la loge sternale, la luxation en haut aura lieu.

A ces données classiques sur les causes et le mécanisme des différentes variétés de luxations sterno-claviculaires, nous croyons utile d'ajouter les conclusions d'un article de Stetter, de Königsberg, « sur l'étiologie des luxations du bout sternal de la clavicule » (*Centralbl. f. Chirur.*, 1885).

« 1° Toutes les luxations de l'extrémité sternale de la clavicule produites par causes indirectes (action du levier) sont des luxations en haut.

« 2° Les cas observés de luxations de l'extrémité sternale en avant par cause indirecte sont des positions secondaires. La position primitive était une luxation en haut.

« 3° Les luxations en haut primitives sont produites le plus souvent par action de levier, plus rarement par une force agissant directement ou indirectement sur l'épaule de dehors et par en bas.

« 4° Les luxations en avant primitives ne se produisent que par une force agissant directement du côté de l'épaule vers le sternum. »

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

De même que pour le mécanisme, nous allons passer successivement en revue les lésions que l'on observe dans chaque variété.

a) Luxations en avant

Suivant que la luxation est complète ou incomplète, les parties constituantes de l'articulation seront atteintes à des degrés différents. Ainsi, l'extrémité claviculaire perd tout à fait ses rapports avec la facette sternale dans le cas de luxation complète et roule sous la peau ; au contraire, dans la luxation incomplète elle ne subira qu'une propulsion en avant, glissant sur la facette sternale, sans l'abandonner complètement.

La tête claviculaire se trouve généralement un peu abaissée, les ligaments sont plus ou moins déchirés ; si l'on a affaire à une luxation complète la capsule articulaire est déchirée en totalité à sa partie antérieure et permet ainsi la sortie de la tête claviculaire. Le ligament costo-claviculaire est aussi atteint. Le cartilage interarticulaire est resté attaché au sternum ou a suivi la clavicule dans son déplacement.

Dans le fait observé par Richerand, l'extrémité interne de

la clavicule était venue se placer à 7 cm. 1/2 au-dessous de la fourchette sternale. Dans tous les cas, le faisceau claviculaire du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien avait accompagné l'extrémité sternale de la clavicule dans ses déplacements.

b) Luxations en arrière

Dans cette variété, comme dans la précédente, l'autopsie n'a jamais été pratiquée jusqu'à présent, et c'est en s'appuyant sur le raisonnement et sur la constitution anatomique de la région, qu'on déduit les désordres qui pourraient survenir dans cette luxation. Ces luxations comme les précédentes peuvent être complètes ou incomplètes.

Naturellement, puisque la tête claviculaire sort en arrière et un peu en bas ou en haut, il faut que la capsule soit déchirée à sa partie postérieure ou au moins que sa distension soit suffisante pour le déplacement de l'os en arrière. Le muscle sterno-hyoïdien serait aussi atteint et il y aurait ou déchirure ou distension de ce même muscle.

c) Luxations en haut

Ici la tête claviculaire est portée en haut et en dedans et se rapproche de celle du côté opposé. Ainsi elle vient même se placer entre le faisceau sternal du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien et le sterno-hyoïdien. Chez un des malades de Malgaigne, l'extrémité interne de la clavicule avait franchi l'espace interclaviculaire et était venue se placer derrière le faisceau sternal du sterno-cléïdo-mastoïdien du côté opposé.

Si dans les deux autres variétés il n'existe pas d'autopsies qui aient pu permettre de vérifier les désordres supposés et

l'état des parties après l'accident, pour cette catégorie de luxations, il en existe deux. L'une est due à du Verney (1). Il l'avait pratiquée sur le cadavre d'une jeune fille, morte à la suite d'une chute grave : « La tête de la clavicule était dénuée de son périoste, tous les ligaments étaient déchirés ; elle se portait vers le larynx »; mais les renseignements sont très peu précis.

La seconde est due à W. Smith (2). « L'extrémité de la clavicule gauche reposait sur le sternum et avait dépassé la ligne médiane, de façon à se mettre en rapport avec le sterno-cléïdo-mastoïdien du côté droit. En arrière, elle reposait sur les muscles sterno-hyoïdiens et la partie antérieure de la trachée. Les ligaments antérieur et postérieur de l'articulation étaient déchirés aussi bien que le ligament rhomboïde. Le cartilage interarticulaire était détaché de ses insertions au sternum et au cartilage de la première côte, et avait suivi la clavicule. Le muscle sous-clavier ne présentait d'autre lésion qu'un état de relâchement et un changement de direction de ses fibres ».

A ces renseignements anatomo-pathologiques, nous pourrons en ajouter quelques autres recueillis dans des conditions un peu différentes. Il s'agit d'un malade dont nous rapportons plus loin l'observation, à qui M. le professeur Forgue fit une suture pour une luxation sterno-claviculaire. Voici dans quel état fut trouvée l'articulation et quels furent les désordres constatés :

« L'extrémité interne de la clavicule est trouvée libre, portant en haut des portions fibreuses arrachées du ligament inter-claviculaire et ayant entraîné avec elle le fibro-cartilage interarticulaire ».

---

(1) Du Verney, Traité des Maladies des os, 1841.

(2) W. Smith, The Doublin Journ. of. Med. sc. de 1872,

SYMPTOMES, DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

SYMPTOMES

La symptomatologie des différentes variétés de luxations sterno-claviculaires prises dans leur ensemble possède des points communs qui appartiennent aussi bien à l'une qu'à l'autre, mais ce sont plutôt les symptômes de toutes les luxations en général. Aussi, pour mieux saisir les particularités de chaque variété, il faut que chacune d'elles soit étudiée à part.

a) Luxations en avant

Le symptôme le plus saillant est fourni par la tête claviculaire, laquelle est venue se placer au-devant du sternum. On la sent, on la voit, en même temps qu'on observe un reculement de l'épaule correspondante en arrière.

On ne serait exposé à commettre une erreur de diagnostic que dans le cas où il existerait une tuméfaction considérable au niveau de l'articulation sterno-claviculaire ou quand le sujet est bien gras. On a noté encore d'autres causes d'erreur, et c'est ainsi que Pinel cite le fait d'un homme venu dans un hôpital de Paris pour une luxation, et chez lequel on diagnostiqua une exostose, et le chirurgien conseilla un emplâtre.

Chez un autre malade que Velpeau avait vu après, et qu'on avait soigné pour une luxation, il n'y avait qu'un gonflement pathologique de l'os.

Et enfin, comme dans le fait observé par Hamilton, il était très difficile de faire le diagnostic entre une fracture et une luxation de l'extrémité interne de la clavicule ; c'est qu'en effet, il y avait une solution de continuité osseuse, seulement cette dernière siégeait trop près de l'articulation.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la situation qu'occuperait la tête de la clavicule : est-elle bien en avant seulement, ou plus ou moins en haut ou en bas ? Malgaigne, sans l'affirmer positivement, croit que, dans la luxation incomplète, la tête serait dirigée en haut, en vertu de la conformation spéciale de la facette sternale, tandis que, dans la luxation complète, la tête de la clavicule serait repoussée en bas. Morel-Lavallée admet une seule direction, et, pour lui, il n'y aurait que des luxations en avant et en bas ; celles en avant seulement ou en avant et en haut ne s'observeraient jamais, d'après lui.

Pourtant, il résulte des observations recueillies, que la tête de la clavicule peut occuper les situations suivantes :

a) En avant ;

b) En avant et { en haut, / en bas.

Dans le cas où la luxation en bas est complète, on constate une dépression au niveau de la facette du sternum. Le faisceau claviculaire du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien ayant suivi dans son déplacement l'extrémité osseuse à laquelle il s'attache, se trouve tendu et forme un relief très marqué. En même temps, en examinant l'épaule correspondante, on remarque que l'acromion de ce côté est plus rapproché du milieu du sternum.

La douleur existe plus ou moins forte au niveau de l'articulation malade et de l'épaule correspondante. La pression la réveille, ainsi que les mouvements communiqués. De plus, les mouvements qui exigent le déplacement de la clavicule ne sont pas tous faciles, le malade se trouve gêné pour exécuter ces

mouvements, et parfois il en est dont l'exécution est impossible. C'est ce que nous trouvons dans une des observations de Roussel : « Au moment de l'accident, l'abduction du bras était impossible, les autres mouvements étaient tous possibles, mais douloureux. La tête était inclinée du côté luxé ; il n'y avait naturellement gêne, ni de la respiration, ni de la déglutition ».

Par suite du déplacement de l'extrémité interne de la clavicule en avant, il existe une exagération des creux sous et sus-claviculaires.

Boyer avait donné aussi comme signe la différence de niveau de la tête claviculaire du côté luxé avec celle du côté sain. Et, en effet, ceci peut avoir son importance, car les cas avec déplacement vertical plus ou moins marqué existent. Nous avons rapporté le cas de Richerand, où « l'extrémité sternale de l'os (clavicule) était à sept centimètres et demi au-dessous de la fourchette sternale ».

b) Luxations en arrière

Dans ces luxations les symptômes, pour plus de commodité et même parce que c'est plus rationnel, sont divisés en deux ordres :

1° Symptômes dus au déplacement ;

2° Symptômes dus à la compression.

Dans le premier ordre nous avons, comme dans le cas précédent, la tête de la clavicule qui fournit un des symptômes les plus importants.

Si on cherche cette extrémité osseuse à sa place ordinaire, elle n'y est pas, et se trouve plus ou moins reculée, suivant que la luxation est complète ou non. De plus, elle ne vient pas se placer directement en arrière et à la luxation postérieure vient se combiner un mouvement d'élévation ou d'abaissement.

L'épaule correspondante subit le contre-coup de ces modifications et le moignon se trouve plus rapproché de la ligne médiane que celui du côté sain et suit dans le sens inverse les déplacements de la tête claviculaire.

Morel-Lavallée avait noté la saillie prononcée que ferait l'extrémité externe de la clavicule dans des luxations en arrière et en bas.

Les creux sus et sous-claviculaires, par suite du refoulement de la clavicule en arrière, se trouvent à peu près effacés et, si on applique le doigt au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, on constate une dépression là où était la tête de la clavicule. On sent de même le rebord antérieur de la cavité sternale.

Dans le cas où la luxation est en arrière et en haut, on pourra sentir la tête de la clavicule au-dessus du sternum, en faisant exécuter des mouvements à l'épaule correspondante.

La douleur peut être très vive et augmentée par les mouvements ; le malade tient sa tête inclinée sur le côté opposé.

Les symptômes dus à la compression sont la conséquence immédiate de la présence de la tête claviculaire en arrière du sternum. Mais il paraît que ces symptômes ont été plutôt décrits qu'observés. C'est surtout de la gêne dans la respiration et dans la déglutition, mais ces phénomènes s'amendent vite, car, d'après l'explication de Morel-Lavallée, d'un côté la trachée s'habituerait graduellement à la compression et, d'autre part, le muscle sterno-cléïdo-mastoïdien en se contractant tire vers en haut l'extrémité interne de la clavicule et ainsi la luxation de rétro-sternale qu'elle était deviendrait sus-sternale et même pré-sternale. Pour ce qui est de cette transformation si avancée, elle ne serait peut être pas si facile.

c) Luxations en haut

La tête claviculaire étant en haut et à une distance plus ou moins grande de sa situation primitive, on la verra donc faire saillie au-dessus du sternum et se trouver reportée plus ou moins en dedans vers le côté opposé.

Ce qui fait que la distance entre l'acromion correspondant et le milieu du sternum est plus petite que du côté sain. L'espace qui sépare la première côte de la clavicule est devenu plus grand par suite du déplacement de l'extrémité interne en haut. En même temps on peut observer que la portion sternale de l'un ou des deux muscles sterno-cléïdo-mastoïdiens est plus tendue, car l'os se trouve derrière et la soulève. A la suite du relâchement des liens de l'articulation sterno-claviculaire ou mieux de leur rupture, les mouvements de la clavicule deviennent plus étendus et l'épaule correspondante s'abaisse. Enfin, en promenant le doigt sur l'endroit où était primitivement l'extrémité sternale de la clavicule, on trouve une dépression, et du côté du sternum on sent le bord tranchant de la cavité articulaire sternale déshabitée.

La douleur est presque constante, existe au repos et est surtout exagérée au moment où on imprime des mouvements à la région malade et au bras correspondant. Dans les grands déplacements la douleur est encore plus grande et s'accompagne d'autres phénomènes : ainsi, lorsque la trachée et l'œsophage sont comprimés, la voix s'altère, devient rauque ; il peut même y avoir aphonie, les mouvements de déglutition sont pénibles, et la dyspnée peut apparaître.

DIAGNOSTIC

Jusqu'ici dans ce chapitre nous n'avons exposé que ce qui se rapporte à la symptomatologie spéciale à chaque variété. Il nous reste maintenant à nous occuper du diagnostic des luxations sterno-claviculaires.

Ce diagnostic devra établir :

1° Si c'est bien une luxation sterno-claviculaire.

2° Quelle est la variété en présence de laquelle on se trouve.

Pour obtenir le premier élément de ce diagnostic les symptômes décrits seront d'un grand secours.

Quelquefois le diagnostic différentiel devra être fait entre une exostose de l'extrémité interne de la clavicule, un gonflement pathologique de cette même extrémité et enfin, dans certains cas, avec une fracture de la clavicule siégeant très près de l'articulation. Dans le cas de luxation, on trouve une dépression à l'endroit où était primitivement la tête claviculaire, tandis que, dans les autres cas, cette extrémité osseuse conserve ses rapports habituels avec le sternum.

Nous avons rappelé en passant des faits de ce genre qui ont été des causes d'erreur; il n'y a qu'à se rappeler leur existence pour les éviter le plus souvent.

Le diagnostic de la variété sera fait d'après la position qu'occupe l'extrémité interne de la clavicule et d'après les autres symptômes.

PRONOSTIC

Le pronostic des luxations de l'extrémité interne de la clavicule n'est pas grave en ce sens qu'elles ne mettent pas en danger la vie du malade. Mais, comme pour toutes les autres luxa-

tions, elles peuvent entraîner des troubles dans les fonctions du membre correspondant au côté malade, lorsqu'elles sont mal réduites ou que la luxation se reproduit. Bien que l'articulation sterno-costo-claviculaire soit douée de mouvements peu étendus, sa mobilité n'en est pas moins nécessaire au libre jeu de tout le membre supérieur et, surtout pour les individus qui exercent des métiers manuels pénibles, la persistance du déplacement des surfaces articulaires peut être l'origine d'un certain degré d'infirmité. Toutefois, il y a lieu d'ajouter qu'à la longue, même lorsque la luxation n'est pas complètement réduite, la mobilité revient peu à peu. Il n'existe plus qu'un inconvénient, de faible importance pour les hommes : la difformité due au déplacement de l'extrémité sternale de la clavicule. L'esthétique de l'épaule est par suite modifiée, mais les femmes surtout peuvent en être incommodées ; il est toutefois possible, à l'aide d'un traitement bien appliqué, de diminuer considérablement cette déformation ou la faire disparaître chez les uns comme chez les autres.

En somme, le pronostic de ces luxations est peu grave, et il est possible de le rendre encore plus bénin au point de vue fonctionnel et esthétique, en mettant en œuvre une thérapeutique rationnelle.

Cependant il se trouve des cas où le pronostic peut devenir plus sombre, et nous en citons plus loin un exemple à propos de l'hyperostose de l'extrémité interne de la clavicule que la persistance du déplacement avait causé et qui rendit les mouvements très pénibles. Dans d'autres cas, tels que ceux que nous trouvons dans la thèse de Roussel, la suppuration s'est déclarée pendant le traitement et la clavicule s'est nécrosée peu à peu.

TRAITEMENT CLASSIQUE

Après avoir étudié l'articulation sterno-claviculaire, en elle-même, puis la luxation sterno-claviculaire, ses causes, son mécanisme, son anatomie pathologique, sa symptomatologie, son diagnostic et son pronostic, il nous reste maintenant à passer en revue une partie non moins importante de la question : le traitement.

Nous n'avons pas cru nécessaire de chercher et d'ajouter, à cette première partie, des observations qui confirmeraient les faits exposés. Nous avons étudié les observations publiées et nous avons réuni en quelques lignes tout ce qui se rapporte aux luxations sterno-claviculaires aux points de vue particuliers énoncés plus haut.

Donc, après ces considérations générales, nous allons exposer le traitement employé dans le but de combattre ces luxations.

Comme dans le traitement de toutes les luxations en général, il y a à réaliser deux indications :

1° Réduire la luxation ;

2° La maintenir réduite.

On reconnaît généralement que la première indication n'est pas des plus difficiles à remplir et que la réduction présente rarement de grandes difficultés dans les manœuvres qu'on fait

en vue de l'obtenir. En effet, il existe des cas où cette réduction a été impossible à atteindre, mais ils paraissent être peu nombreux, et cela est heureux, car dans les faits de ce genre malgré tous les efforts, on n'a pu ramener dans sa position primitive l'extrémité osseuse déplacée.

Les manœuvres qu'on exécute dans le but de réduire l'os luxé diffèrent plus ou moins, selon la variété de la luxation qu'on a à traiter.

Souvent le chirurgien peut, à lui seul, faire la réduction sans aides, mais il n'en est pas toujours ainsi. Dans certains cas, il est forcé d'avoir recours à l'aide de quelqu'un. Lorsqu'il s'agit d'une luxation présternale, Boyer conseillait de pratiquer d'une main une espèce de divulsion de l'épaule malade et, de l'autre main, rapprocher, de la ligne médiane, le coude correspondant. De telle sorte, la réduction pourra s'obtenir d'elle-même, car la clavicule reprendra ainsi sa direction normale. Dans le cas contraire, un aide exercera des tractions en sens inverse, au niveau de cette même épaule, en même temps que le chirurgien, en pressant directement sur l'extrémité osseuse déplacée et d'avant en arrière, fera reprendre à l'os luxé sa situation primitive.

On pourrait aussi se servir du coussin de Desault, placé dans l'aisselle et qui permet ainsi au chirurgien de pratiquer l'extension, tout en tâchant de faire la réduction.

Un autre moyen, qui fut conseillé par Nélaton, consiste à placer le genou au milieu du dos, entre les deux épaules du malade et, tout en exerçant une pression à ce niveau, à attirer les épaules en arrière et fortement, en même temps qu'un aide agit directement sur la clavicule et pousse en arrière l'extrémité osseuse déplacée.

Velpeau n'est pas partisan de cette méthode, qui consiste à attirer les épaules en arrière et, tout au contraire, il conseille de les ramener en avant pour pouvoir contrebalancer la ten-

dance du bout sternal de la clavicule à se déplacer en avant. Cependant, ainsi l'extrémité interne de la clavicule se déplace vers la ligne médiane et il faut se demander si la réduction n'en serait pas gênée.

Dans les luxations rétro-sternales, il s'agit de dégager l'extrémité osseuse qui se trouve derrière le sternum. Dans ce but, on fait porter le moignon de l'épaule en arrière et en dehors. Le procédé du genou a été employé avec succès.

Les luxations sus-sternales exigent des manœuvres un peu différentes : il faut élever l'épaule, en l'attirant à la fois en dehors et en arrière, et en même temps presser directement sur l'extrémité sternale de la clavicule de haut en bas, pour la faire rentrer dans la cavité qu'elle avait quittée.

Mais, si, dans la grande majorité des cas, on n'a pas éprouvé trop de difficultés pour obtenir la réduction, il n'en a pas été de même pour la maintenir.

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître qu'il est bien difficile de trouver un appareil susceptible de maintenir les surfaces articulaires dans leur situation normale pendant des semaines. Pourtant, ce ne sont pas les moyens qui manquent, et presque chaque chirurgien ayant eu à traiter une luxation sterno-claviculaire, a apporté des modifications aux appareils déjà existants, ou en a inventé de nouveaux.

Les moyens sont donc bien nombreux, et ce nombre même fait prévoir qu'il n'y en a pas un seul qui soit parfait. Etant donné la situation de l'articulation sterno-claviculaire, sa structure, ses rapports avec l'épaule, on comprend facilement pourquoi cette contention n'est pas très aisée à obtenir.

L'épaule, en effet, exerce des tractions sur la clavicule, et par son poids en l'abaissant aidera rarement la contention e la gênera plutôt. D'autre part, les surfaces articulaires sternales et claviculaires ne sont maintenues en contact que par la force seule des ligaments et de la capsule. Il n'en est point

comme dans d'autres articulations où l'emboîtement réciproque des surfaces articulaires est d'un grand secours pour le maintien de ce contact. Ici, ce moyen de contention naturelle manque : tout l'espoir est dans l'appareil ligamenteux, mais ordinairement il a éprouvé des déchirures telles qu'il ne peut plus suffire à sa tâche. Il s'ensuit que, dans les cas de luxation avec réduction difficiles à maintenir, il faut par les forces combinées qui agissent au niveau de l'épaule et l'articulation sterno-claviculaire (au moyen des appareils appliqués) pouvoir produire sur les surfaces articulaires la même force que développait l'appareil ligamenteux pour assurer le contact et remplir le rôle de la capsule articulaire, qui ne permettait aucun déplacement.

Malheureusement, c'est là le point difficile et nous allons citer les moyens qu'on a employés et qu'on emploie dans le but d'immobiliser l'articulation malade et de maintenir en contact les surfaces articulaires.

Naturellement les moyens de contention varient un peu avec les différentes variétés de luxations qu'on a à traiter. Le moyen de contention qu'on emploiera doit pouvoir, dans presque toutes ces luxations, maintenir l'épaule attirée en haut, en arrière et en dehors, et en même temps agir directement sur le bout sternal de la clavicule et le forcer à conserver le contact avec la cavité articulaire sternale.

Passons maintenant en revue ces différents moyens.

Le plus anciennement employé, c'est le bandage en huit de chiffre, mais sa contention est insignifiante.

Le bandage de Desault, composé de trois bandes et d'un coussin, ne suffit pas non plus, car, s'il ramène l'épaule en haut et en dehors, il ne peut pas la ramener en arrière. Son application est assez longue et même difficile. Comme il se relâche facilement, il faut l'appliquer à plusieurs reprises

et précisément un de ses grands inconvénients est qu'en mobilisant souvent les parties lésées, on s'expose à troubler la marche de la consolidation.

Desault s'était vanté de la facilité à maintenir en contact les surfaces articulaires que le chirurgien trouvait avec son bandage, et disait avoir « obtenu presque toujours un succès complet ». Cependant, sur les trois faits que Bichat avait rapportés à l'appui de cette affirmation de Desault, on voit que la guérison n'eut lieu qu'une seule fois avec « une protubérance très appréciable en avant du sternum ». Dans le second cas, il y avait encore une protubérance « très légère »; dans le dernier « le gonflement avait presque disparu » le vingtième jour, ce qui fait douter que la réduction ait été plus complète que dans les autres cas (Hamilton).

Richerand et Guersant n'obtinrent pas non plus de résultats avec ce même procédé.

Velpeau avait imaginé un appareil inamovible, avec des bandes dextrinées. Il appliquait d'abord un bandage simple et, par-dessus, son appareil.

Mais tous ces bandages cèdent la place aux appareils mécaniques qui, par leur rigidité et leur inextensibilité, permettent d'obtenir une contention plus parfaite et immobilisent mieux la clavicule. Ces appareils sont très nombreux.

L'appareil de Mélier est formé d'un châssis en fer, qui entoure le dos ; une tige recourbée, se fixant au châssis par l'une de ses extrémités, porte à son extrémité libre une plaque qui s'applique sur la partie claviculaire luxée et avec une vis on règle la pression qu'on doit exercer sur l'os. Seulement il serait nécessaire d'appliquer préalablement un bandage simple sur la région où l'on posera l'appareil, de façon à éviter les excoriations.

Un autre appareil a été préconisé par A. Cooper, au moyen duquel il cherche à attirer les épaules en arrière ; à l'aide de

deux coussins placés dans les aisselles il attire les épaules en dehors ; une écharpe complète l'appareil et maintient le bras. En même temps, il exerce une pression directe sur l'extrémité interne.

Nélaton s'était servi d'un bandage herniaire anglais, dont la pelote antérieure était appliquée sur l'extrémité osseuse déplacée ; l'autre pelote venait s'appliquer sur l'épine dorsale, et le ressort passait dans l'aisselle du côté sain. On immobilisait préalablement le bras contre le tronc au moyen de bandes ou d'un bandage de corps.

L'appareil de Demarquay paraît répondre mieux au but. Il présente d'abord un plastron en cuir bouilli, qui embrasse le cou, les épaules et le haut des bras. Pour qu'il puisse s'appliquer bien sur le sujet on le fabrique d'après un moule en plâtre pris préalablement sur le malade. Ce plastron s'attache au corset ou au pantalon au moyen de courroies élastiques et à sa partie supérieure se trouve fixé un ressort en arc, portant à son extrémité antérieure une pelote qui vient presser sur l'extrémité osseuse déplacée. Cet appareil paraît réunir beaucoup plus d'avantages que les autres ; mais, vu la difficulté de se le procurer au moment où on en a besoin, on est le plus souvent obligé de s'en priver

Cependant, malgré les avantages que l'appareil de Demarquay présente, la pression faite par sa pelote à ressort, comme dans d'autres appareils munis de cet accessoire, est douloureuse et difficile à supporter.

Andrews (de Chicago), dans un cas de luxation sus-sternale, pour maintenir la réduction et obtenir l'immobilisation, s'est servi d'un appareil qui « consista en une compresse, pliée en plusieurs doubles, placée sur la tête de l'os et sur son tiers interne, et maintenue en place par de larges bandes de diachylon d'environ 2 mètres de long, descendant en avant et en arrière du tronc jusqu'à la taille, et se croisant l'une l'autre

sur la compresse dans deux ou trois directions différentes. D'autres bandes de toile-dieu furent conduites obliquement en bas, sous le coude affecté, à partir de l'épaule opposée, pour porter le bras en haut et attirer l'épaule en dehors, ce dernier mouvement étant favorisé par l'emploi d'un coussin axillaire épais. La tête fut maintenue par un bandage dans la flexion en avant et dans la rotation vers le côté affecté, de façon à relâcher le muscle sterno-mastoïdien. Une écharpe servit à soutenir la main. L'appareil fut réappliqué, à plusieurs reprises, pendant une période de quatre semaines ; on l'enleva à ce moment et la réduction demeura parfaite.

De pareils résultats ne peuvent être obtenus d'une façon générale, en raison du caractère plus grave du traumatisme et de la susceptibilité de la peau, qui, au niveau de l'os, ne saurait tolérer une pression continue » (Encycl. Gosselin).

De plus, un appareil aussi embarrassant ne serait peut être pas accepté par tous les malades.

Donc, les appareils paraissent plus avantageux que les différents bandages, car ceux-ci ne peuvent pas assurer une contention rigoureuse ni très prolongée. D'après Sedillot, cette contention et cette immobilité, obtenues par n'importe quels moyens employés, doivent être maintenues de six semaines à deux mois. Les ligaments ont été déchirés, et il faut qu'ils aient le temps de se réunir par une cicatrice résistante.

Nous avons essayé d'exposer sommairement les bandages, les appareils, tous les moyens enfin employés pour obtenir une cicatrisation complète des ligaments déchirés, éviter la déformation et rendre au membre du côté luxé les mouvements qu'il pouvait accomplir avant l'accident. Nous essayerons, maintenant, de montrer jusqu'à quel point ces résultats ont été atteints.

En parcourant les observations relatives aux luxations ster-

no-claviculaires, et en les étudiant, surtout au point de vue des résultats du traitement appliqué, on remarque :

1° Ou qu'il n'y a pas eu de réduction ;

2° Ou que la réduction n'a pu être maintenue ;

3° Ou, enfin, qu'il y a eu guérison sans déformation.

Mais cependant, même dans les cas où la réduction n'a pu être obtenue, ou n'a pu être maintenue, on dit qu'avec le temps les mouvements sont revenus et qu'il n'y eut que peu ou point de gêne. « Chez aucun des blessés (luxations en haut), la persistance du déplacement n'a compromis sérieusement les fonctions du bras », dit Hamilton. Roussel répète à peu près la même chose : « réduction facile (le plus souvent), mais non maintenue, déformité consécutive, n'ayant entraîné aucun inconvénient pour le blessé ». Puis il ajoute : « c'est là un succès bien relatif, sans doute, mais qu'on serait heureux d'obtenir toujours ».

Les luxations, le plus facilement réduites et le plus facilement maintenues paraissent être les luxations avec un faible déplacement de la tête claviculaire ou les luxations incomplètes. Celles qui peuvent être réduites, mais qui se reproduisent presque toujours, sont les luxations à grande amplitude, à grand écartement. Cependant, ce n'est pas une règle que nous posons, mais ce sont plutôt des conclusions tirées de la structure anatomique de l'articulation sterno-claviculaire. Et, sans doute, l'étendue des déchirures ligamenteuses, l'interposition de fragments de la capsule articulaire entre les surfaces qui ont perdu leurs rapports normaux, tout cela doit avoir son importance, de même le poids du bras et de l'épaule correspondants et peut-être aussi l'impossibilité d'obtenir une immobilisation complète de la clavicule.

Tout en acceptant le rétablissement des mouvements et leur retour à l'état où ils étaient avant la luxation, nous ne pouvons nous empêcher de nous demander cependant, si, en effet, il en

a été ainsi toujours ou au moins dans la très grande majorité des cas. Ainsi, une luxation qui n'a pu être réduite ne causera-t-elle pas une certaine gêne dans les mouvements du bras correspondant?

Et enfin la déformation est-elle sans importance?

Dans la phrase citée plus haut, on dit que les fonctions n'étaient pas sérieusement compromises, malgré le déplacement persistant. Mais souvent on a perdu de vue, de bonne heure, le malade et on ne sait pas ce que ces fonctions sont devenues. De plus, le mot « sérieusement » est un peu élastique et ne nous donne point l'étendue et les limites de la gêne.

Nous ne citerons pas des cas où la réduction n'a pu être obtenue, ni où elle a été impossible à maintenir. Dans les deux cas, malgré le traitement appliqué, malgré l'ingéniosité des appareils et leur diversité, malgré le temps qu'on avait mis pour arriver à un résultat, on peut dire que le traitement n'a pas été d'une grande utilité et qu'il n'a pas réalisé son but.

Plus heureux ont été les cas où la réduction a pu être obtenue avec une contention durable, mais ils paraissent avoir été assez rares. Dans ces conditions, certrinement, les mouvements peuvent revenir aussi étendus qu'auparavant; dans ces conditions aussi il n'y a pas de déformation. Mais il est rare qu'un certain degré de déformation ne persiste pas.

Chez certains malades, dont l'extrémité interne de la clavicule n'est pas réduite, on trouve une hyperostose considérable de cette même extrémité et parfois de l'os entier. Quoique cet accident soit signalé comme n'ayant pas de suites fâcheuses, Malgaigne dit, toutefois, qu'il peut en amener « au point de vue de la déformation et surtout de la gêne des mouvements » et il cite le cas d'un tisserand qui, présentant ces lésions, fut obligé d'abandonner son métier. Cette hypertrophie osseuse, d'après Malgaigne, serait due à ce que l'extré-

mité osseuse est libre et qu'elle n'éprouve pas de pression.

De même, il a signalé l'atrophie due à ce que les parties osseuses subissent une pression exagérée.

Donc, cet accident ne serait peut-être pas survenu si l'extrémité claviculaire avait repris ses rapports normaux.

Dans la thèse de Roussel, en lisant les observations qu'il rapporte, on peut se rendre compte d'un autre genre de complications survenues. Par exemple, dans un cas, nous trouvons ceci, relativement à la luxation : « Réduite, la première fois, par le chirurgien du régiment, il est (le malade) aujourd'hui envoyé à l'hôpital, présentant la même luxation (il l'avait déjà eu une fois) compliquée de décollement de la surface articulaire de la clavicule. Epanchement sanguin considérable, à ce niveau, douleur très vive en ce point. On réduit immédiatement sans difficulté et les parties sont maintenues en rapport au moyen d'une écharpe ».

Ce malade était soldat, et la luxation s'est produite le 4 mai 1869. D'abord, après quantité de compresses et de cataplasmes, on appliqua le bandage de Desault. Le 8 juillet, une petite tumeur s'était formée, on la ponctionna et il sortit très peu de pus. La suppuration une fois établie continue et l'extrémité interne de la clavicule se nécrose petit à petit et même on perçoit très bien « le fragment d'os mobilisé ». Au mois de septembre, on réappliqua le bandage de Desault et quelques jours plus tard, on l'enleva et on retira une esquille d'un cent. de longueur. Depuis le début de la suppuration on la combat sans réussir. Le 18 novembre, par une incision nouvelle, on retira plusieurs fragments d'os nécrosé, dont un de 2 cent. 1/2. Ainsi, il reste à l'hôpital du 5 mai 1869 jusqu'au 11 janvier 1872, c'est-à-dire pendant près de trois ans ; puis, il part en congé de réforme, avec un état général aussi satisfaisant que

possible après tant d'années de suppuration et avec une fistule au niveau de l'articulation sterno-claviculaire.

Chez un autre malade, dont la luxation s'était produite le 16 septembre 1871, on appliqua une écharpe de Mayor et le 13 octobre l'os paraissait nécrosé. Le 15 février 1872, on retira une esquille qui mesurait environ 2 cent. de longueur sur 1/2 cent. de largeur et, le 18 mars « c'est la 22e esquille qu'on enlève ». Puis, il y avait encore des esquilles et des douleurs, la suppuration persista toujours abondante. L'état général était très satisfaisant, mais les mouvements douloureux.

Voilà donc de bien longues souffrances et qui, sans doute, ont continué sans qu'on sache si les malades ne sont pas restés définitivement infirmes. Des luxations, qui, dans d'autres cas, n'entraînent point à leur suite des complications fâcheuses, sont ici, au contraire, suivies de conséquences graves. Notons, seulement, qu'au moment de l'accident, aucune trace de plaie n'existe au niveau de l'articulation sterno-claviculaire ou dans le voisinage. Et ces cas avec leur cortège de complications graves ne sont certes pas isolés. Ces faits datent, il est vrai, de l'époque pré-antiseptique ; mais les complications se seraient produites, même aujourd'hui, avec des chances seulement de les arrêter plus tôt.

Donc, en étudiant les observations concernant les luxations sterno-claviculaires, nous retenons d'abord que la déformation persiste très souvent malgré un traitement approprié, sans toutefois gêner sérieusement les fonctions. Nous nous demandons pourquoi forcer alors les malades à porter des appareils gênants, quand on prévoit le résultat peu important au point de vue de la déformation et si on ne fera pas mieux de laisser le malade à son sort. Ainsi, il ne souffrira point inutilement, surtout quand on sait que les mouvements reviendront avec le temps. De la sorte, le traitement n'ayant pas une action bienfaisante, ne sera pas nuisible. Et, comme le fait remarquer

Hamilton, « aussi, peut-on souvent se demander si l'immobilisation prolongée du membre n'entraînera pas des conséquences plus graves que celles résultant de la persistance du déplacement ».

Cependant, il n'est pas toujours clair de comprendre ce « sans gêner sérieusement les fonctions du bras », proclamé dans tous les cas. Il nous semble qu'un déplacement de la tête claviculaire, oscillant entre quelques millimètres et plusieurs centimètres, ne saurait exister, dans certains degrés, sans gêner les fonctions du bras.

Voici d'ailleurs ce que fait remarquer Roussel : « Pendant un certain temps, les mouvements sont encore pénibles, mais cette gêne disparaît à la longue et le blessé recouvre, peu à peu, même dans les cas de déformation, la souplesse et la force dont le membre était doué avant la luxation. Mais cette terminaison heureuse est plutôt l'exception que la règle».

Aussi, en voyant d'abord la difformité résultant de la luxation incomplètement réduite, à laquelle se joint quelquefois une gêne plus ou moins importante dans les fonctions du bras correspondant, nous croyons que le traitement classique est insuffisant dans la grande majorité des cas. D'autre part, il est souvent bien difficile de pouvoir choisir et appliquer un bon appareil qui maintiendrait la luxation réduite complètement et pendant longtemps. De plus, ce traitement est souvent pénible et de longue durée.

Aussi, sommes-nous amené à nous demander si un autre traitement ne pourrait pas être substitué à celui-ci de manière à suppléer à l'insuffisance du premier et à nous donner de meilleurs résultats, en faisant disparaître la déformation et en évitant les suites fâcheuses possibles. Même lorsqu'il est bien appliqué, les bons résultats du traitement classique sont rares. Par exemple, dans les faits observés par Hamilton, on voit que sur les 11 cas qui lui sont personnels (luxations sterno-

claviculaires en avant), la réduction complète n'a pas été obtenue, ou que, quand on l'a obtenue, on n'a pu la maintenir réduite.

Si nous examinons les observations relatives aux luxations sterno-claviculaires en haut, à part les quelques cas de non-réduction, la réduction a été plus facile. Mais, au point de vue de la contention, c'est le contraire, et Malgaigne pense « qu'une contention exacte est impossible ; tout au moins, elle ne semble avoir été réalisée dans aucun des cas connus ».

Dans les luxations sterno-claviculaires en arrière, la réduction n'a pas présenté de difficultés et paraît plus facile à maintenir. Néanmoins « c'est seulement dans un petit nombre de cas que la guérison a pu avoir lieu sans aucune déformation » (Hamilton).

Donc, voilà ce qu'on peut conclure à propos des résultats du traitement classique :

Dans la majorité des cas, la réduction est difficile à maintenir et le déplacement se reproduit malgré l'emploi d'appareils compliqués et au prix de souffrances plus ou moins vives ; plus tard, après une longue période de contention, il persiste une déformation plus ou moins prononcée à laquelle viennent s'ajouter parfois des complications. Les mouvements, dans le plus grand nombre des cas, reviennent avec le temps tels qu'ils étaient auparavant. Cependant, chez certains malades, ils ne retrouvent pas leur amplitude primitive, et le travail manuel les rend pénibles.

Les cas heureux avec résultats à peu près parfaits sont rares, et ce n'est pas sur eux qu'il faut se baser pour établir le pronostic des luxations et la valeur du traitement employé.

TRAITEMENT PAR LA SUTURE MÉTALLIQUE

Il est naturel que certains chirurgiens, qui ont eu à traiter des luxations de ce genre, aient cherché à suppléer, par d'autres moyens, à l'insuffisance, que nous venons de signaler, du traitement classique. Il n'est pas étonnant qu'on ait pensé à la suture osseuse et qu'on y ait même eu recours.

C'est en 1861 que S. Cooper eut, le premier, l'idée d'appliquer la suture à ce genre de luxations et, plus tard, Hodgen en 1876 l'employa de nouveau.

La suture rend de réels services dans d'autres cas, de fractures et de luxations et, en prenant comme exemple la clavicule, nous voyons que, même sur cet os, la suture se pratique déjà dans divers cas, les fractures et la luxation acromio-claviculaire.

Dans ces luxations aussi, le traitement classique n'avait pas donné ce qu'on en avait espéré et, déjà depuis longtemps, on avait pensé à la suture et même on l'avait appliquée, mais c'est surtout après les opérations faites par Poirier et Rieffet, que l'impulsion fut donnée. La suture osseuse a fourni de très bons résultats et des observations, déjà nombreuses, démontrent la juste application de la suture dans ces luxations.

Cette opération avait été condamnée à sa naissance et même pendant un long temps où elle est restée dans l'oubli. C'est vers 1861 que S. Cooper l'a pratiquée pour la première fois, et

fut oubliée jusqu'à 1889 et 1891, époques auxquelles on la met en œuvre de nouveau. Dans sa thèse de 1897, Ponzio même dit, après avoir fait une étude des traitements autres que la suture, qu'on « doit abandonner tous ces appareils dans les luxations récentes reconnues incoercibles au bout de 48 heures, ou ne restant réduites qu'au prix de vives douleurs ». Il préconise donc la suture dans ces cas, qui ne sont pas les moins nombreux.

Quant aux suites de l'opération, il dit qu'elle n'a jamais été suivie du moindre accident. Les résultats ont été vraiment remarquables, car la déformation est supprimée et le membre a recouvré tous ses mouvements.

Ce que l'on pourrait craindre théoriquement avec la suture, c'est l'ankylose de l'articulation, et il paraît que, dans les cas où elle s'est produite, elle n'a pas beaucoup gêné les mouvements, et que même certains chirurgiens l'ont recherchée pour fixer plus solidement les extrémités osseuses. Mais on remarque qu'il vaut mieux tâcher de l'éviter, en laissant intactes, autant que possible, les surfaces articulaires et y avoir recours seulement dans les cas où on prévoit qu'il sera impossible de maintenir la réduction par la suture.

Nous avons rapporté ces quelques considérations sur la suture osseuse dans les luxations acromio-claviculaires, parce que nous avons pensé que ceci pourrait nous aider à exposer l'emploi de cette même suture dans les luxations sterno-claviculaires. Nous n'avons pas trouvé, en effet, d'observations sur lesquelles nous puissions nous baser. L'analogie qui existe, croyons-nous, entre les luxations des deux bouts de la clavicule nous paraît suffisante pour que nous puissions conclure de l'une à l'autre.

Les luxations acromio-claviculaires étant beaucoup plus fréquentes que les luxations sterno-claviculaires, il n'est pas étonnant qu'on ait pensé à la suture et à son application dans

ces cas plutôt que dans les luxations du bout sternal, car on avait eu plus souvent l'occasion de s'en occuper et de constater l'inefficacité du traitement classique. Les luxations de l'extrémité interne de la clavicule sont, nous l'avons dit, assez rares et dans les cas que l'on avait eu l'occasion de voir, de temps à autre, on n'avait appliqué que l'ancien traitement et nous ne croyons pas qu'on ait mis de côté la suture par parti pris. Peut-être, à l'époque pré-antiseptique, les opérations de Cooper et de Hodgen furent-elles considérées comme dangereuses et disproportionnées au cas. Mais cela ne doit pas nous étonner et il en fut de même pour nombre d'opérations et procédés, aujourd'hui regardés comme très rationnels. A part les faits de S. Cooper et Hodgen et celui de M. le professeur Forgue, nous n'avons pu en trouver d'autres. Mais, si les faits nous manquent, nous pouvons quand même citer l'opinion de M. le professeur Tillaux qui écrit dans sa *Chirurgie clinique*, au chapitre des luxations sterno-claviculaires, que « la suture devra être proposée au malade si le déplacement est considérable ».

Ainsi, après avoir tâché de démontrer l'inefficacité souvent contestée du traitement classique, et ceci dans la majorité des cas, ses résultats incomplets et souvent presque nuls, nous avons repris cette idée de la suture osseuse émise, il y a déjà bien des années, puis oubliée. Et c'est une suture osseuse, dans un cas de luxation sterno-claviculaire, faite par notre Maître M. le professeur Forgue — et la première peut-être depuis les tentatives restées dans l'oubli de Cooper et Hodgen — qui nous a fourni l'occasion de la reprendre.

A l'appui de cette idée nous n'apporterons pas d'observations, car il n'en existe pas, à part celles de Cooper et Hodgen que nous n'avons pu nous procurer, et celle de M. le professeur Forgue que nous rapportons plus loin. Nous n'avons que le

raisonnement et l'analogie à notre disposition pour avancer que la suture osseuse peut être ici le moyen radical de traitement. Cette idée est la réalisation logique d'une indication à remplir et paraît applicable à la majorité des cas.

Les renseignements nous manquent pour pouvoir donner un historique de la question et des détails sur les premières tentatives faites pour employer la suture osseuse dans la luxation sterno-claviculaire, etc. C'est le docteur Gross, de Philadelphie, qui dit avoir conseillé, pour la première fois, en 1872, cette opération. Il avait « conseillé de réunir les extrémités articulaires à l'aide d'une suture sous-cutanée avec fil d'argent résistant que l'on laisserait en place un certain temps, sinon toujours, pour parer aux évènements, du moins jusqu'à ce qu'on eût obtenu une réunion solide » (Gross, System of surgery, Phil., 1872).

Ainsi donc, l'idée de Gross était de pouvoir, au moyen d'un fil d'argent résistant, maintenir l'os déplacé jusqu'à ce que la consolidation fût obtenue. Et puisqu'il était même disposé à retirer le fil de suite après, c'est qu'il ne pensait pas peut-être à la nécessité d'une ankylose, car, non seulement il ne parlait point d'avivement des surfaces articulaires, mais en enlevant le fil, il voulait obtenir un jeu plus grand dans l'articulation.

Il conseillait, en outre, la suture sous-cutanée et nous comprenons qu'à cette époque-là il ait reculé devant une incision franche et suffisante et une mise à nu de l'articulation.

En rapportant, dans son livre, le passage cité plus haut, Hamilton continue, en disant que cette méthode fut mise en usage pour la première fois par S. Cooper et, plus tard, par Hodgen, et l'on voit, d'après l'index bibliographique, que S. Cooper aurait pratiqué la suture en 1861 et Hodgen en 1876.

Donc, la première de ces dates montrerait que c'est bien avant Gross que Cooper aurait pensé à l'emploi de la suture osseuse dans les luxations sterno-claviculaires.

Nous n'avons point d'autres détails à ce sujet et, malgré nos recherches, nous n'avons pu trouver les observations des cas opérés par ces chirurgiens américains.

Ces tentatives semblent oubliées et considérées peut-être comme des moyens de traitement qui n'ont pas leur raison d'être pour les luxations sterno-claviculaires. Hamilton, lui-même, ajoute qu'il ne croit pas que cette méthode puisse être recommandée et Poinsot, qui le traduit, complète ainsi : « à moins que la persistance du déplacement, comme cela existait dans un des faits de Cooper, ne gène gravement l'exercice du membre. »

Cependant il ne faut pas oublier que ces renseignements se rapportent à la suture osseuse sous-cutanée, laquelle présente bien plus de difficultés dans l'exécution que celle pratiquée au moyen d'une incision suffisante et bien moins de garanties dans les résultats. En effet, ne voyant guère ce qu'on fait, on peut ne pas atteindre le but poursuivi.

Ainsi, il paraît que ce fut Hodgen qui s'occupa le dernier de cette suture et nous n'avons pu trouver d'autres faits signalés ailleurs. Nous rapporterons plus loin l'observation du malade qu'a opéré M. le professeur Forgue, et auquel il fit la suture métallique.

Cette suture serait la première pratiquée et signalée peut-être depuis Hodgen.

Il est certain que, dans tous les cas de luxations sterno-claviculaires, il ne sera ni nécessaire ni utile d'aller suturer les deux os qui ont perdu leurs rapports normaux.

Il faudrait donc savoir dans quels cas cette suture pourrait avoir lieu. Aussi il est nécessaire de grouper les différents cas de luxations qui peuvent se présenter, d'établir une division et d'indiquer dans quels groupes la suture aurait sa raison d'être.

La division, d'après le siège de l'extrémité interne déplacée, ne présente aucun intérêt, bien que l'on ait remarqué que les luxations en arrière, en général, sont plus facilement maintenues réduites que celles en avant. Et nous pensons que c'est sur une autre base qu'il faut établir cette division.

Aussi ferons-nous trois groupes de luxations sterno-claviculaires. Ce groupement nous est fourni par les résultats même obtenus au moyen du traitement classique. C'est certainement dans les luxations où le traitement s'est montré inefficace ou impuissant, qu'il faut chercher à en appliquer un autre.

Donc nous aurons :

1° Luxations facilement réduites, la contention se faisant sans trop de difficultés.

2° Luxations réduites, mais où la contention ne peut se faire au moyen d'appareils, ou se fait très difficilement ;

3° Luxations impossibles à réduire.

Examinons ces différents groupes :

Dans le premier groupe, nous croyons qu'il serait inutile de faire une suture, car le traitement classique est suffisant pour obtenir un résultat satisfaisant.

Dans les luxations appartenant au second groupe, il n'en est plus de même. Ici, le déplacement présente une amplitude assez grande, et les ligaments et la capsule articulaires offrent probablement des déchirures telles, qu'il leur est difficile ou impossible de retenir la tête claviculaire ramenée dans sa position primitive. Ils sont devenus insuffisants, d'autant plus que ce n'est pas seulement l'extrémité interne de la clavicule qu'ils doivent maintenir, mais qu'ils doivent encore lutter contre le poids de l'épaule et du bras correspondants, lesquels, en agissant indirectement sur la tête claviculaire, tendent à la déplacer de nouveau. Ce qui caractérise ces luxations, c'est donc l'impossibilité ou la difficulté de maintenir leur réduction ou

la trop grande facilité avec laquelle la luxation se reproduit malgré le traitement institué.

Le troisième groupe est formé par les luxations irréductibles, et dans celles-là un des principaux obstacles à la réduction consiste dans l'interposition de débris ligamenteux qui rendent impossible la rentrée de la tête claviculaire dans la cavité sternale.

En résumé, nous dirons que si la suture peut rendre des services dans les luxations sterno-claviculaires, comme elle en a rendu dans les luxations acromio-claviculaires, par exemple, elle nous paraît indiquée dans les groupes suivants :

1° Luxations impossibles à réduire;

2° Luxations dans lesquelles la réduction est impossible ou difficile à maintenir, ou se reproduit avec une grande facilité.

Ces considérations se rapportent aux luxations récentes, mais dans les luxations anciennes avec déformation, accompagnées ou non de gêne des mouvements, on pourrait quand même avoir recours à la suture osseuse.

Il est inutile d'ajouter que nous ne décrirons point de technique opératoire ; nous nous bornerons simplement à donner l'observation de M. Forgue, et dans laquelle les divers temps de l'opération sont rapportés en détail.

Observation inédite

Prise dans le service de M. le professeur Forgue.

Louis F..., âgé de 21 ans, a été, le 21 mai 1898, victime d'une chute de bicyclette. Heurté par une voiture lancée au galop d'un cheval, il a été violemment projeté sur un tas de pierres bordant la route. La promptitude et la violence de la chute furent telles qu'il n'a pu fournir aucun renseignement

sur les conditions mêmes de l'accident, sur la partie qui a été plus directement frappée. Sur le mécanisme, donc, nul renseignement de valeur ne peut être recueilli.

Le médecin de la localité, appelé, constate une luxation de l'extrémité interne de la clavicule droite. Au prix de vigoureux efforts, et en pesant du genou sur le milieu du dos, entre les épaules, il réussit à ramener l'os en position normale. Mais, malgré tout essai de contention par un bandage, le déplacement se reproduit.

M. Forgue, mandé en consultation, conseille, en présence du refus du malade à subir, sans anesthésie, une nouvelle séance de réduction et en considération des difficultés vraisemblables du maintien du replacement, la réduction sous le chloroforme et la suture osseuse des surfaces articulaires. L'analogie de la lésion et les difficultés thérapeutiques qu'elle comporte avec celles de la luxation de l'extrémité externe de la clavicule, l'occasion de profiter de l'anesthésie pour joindre à la réduction ce supplément opératoire d'exécution rapide, l'innocuité de cette intervention antiseptique lui paraissent des raisons très valables d'opérer, et ces raisons sont acceptées.

Le malade est donc amené à l'hôpital. Voici quelles étaient les lésions constatables chez lui : la tête interne de la clavicule, ayant totalement abandonné la surface sterno-costale, se voyait, en saillie, au-dessus de la fourchette sternale, s'avançant jusqu'à la ligne médiane du cou et s'élevant jusqu'au voisinage du bord inférieur du cricoïde. Elle offrait dans cette position anormale une mobilité, son élévation et son transport vers la ligne médiane s'accroissant à l'occasion des mouvements rapprochant le bras du tronc. Néanmoins, elle n'exerçait point de compression apparente sur le cylindre trachéal ; et la gêne respiratoire accusée par le patient s'expliquait aisément par la gravité des lésions costales associées.

Le doigt appréciait, au-dessous de l'extrémité claviculaire

déplacée, la facette sternale abandonnée. La première côte, entraînée probablement par le ligament costo-claviculaire, s'était luxée à son articulation chondro-sternale, et était déplacée en haut et surtout en arrière : une encoche répondait à sa jointure sternale, se palpait avec précision. Même luxation postérieure pouvait se constater, au niveau des articulations chondro-sternales de la deuxième et troisième côtes. Au contraire, au niveau des articulations sternales des quatrième et cinquième côtes, on appréciait nettement une saillie formée par la luxation en avant des cartilages de ces deux côtes. Il est assez difficile de s'expliquer comment le déplacement des côtes supérieures s'est fait en arrière, celui des côtes inférieures en avant. Il est vraisemblable que, dans la partie haute de l'hémithorax droit, le choc sur les arcs costaux s'est compliqué d'un défoncement portant d'avant en arrière sur cette partie. Etant donné un arc dont la courbe est brusquement redressée par un choc, ses extrémités tendent à s'écarter ; donc un choc, portant sur la partie moyenne des arcs costaux, a plutôt tendance, si l'arc costal résiste, à chasser en avant leur extrémité antérieure, ce qui s'est produit pour les quatrième et cinquième côtes.

Opération. — Incision de dix centimètres, parallèle au relief claviculaire, empiétant sur presque toute l'étendue du bord de la fourchette sternale. L'extrémité interne de la clavicule est trouvée libre, portant en haut des portions fibreuses arrachées du ligament interclaviculaire et ayant entraîné avec elle le fibro-cartilage interarticulaire.

Un coussin, très épais, ayant été placé en long entre les deux épaules (qui ainsi portaient à faux), il est facile, en faisant abaisser encore l'épaule droite et en exerçant une propulsion directe sur la tête claviculaire, de ramener cette dernière en sa position normale sur la facette sternale. Mais il est non

moins évident que cette réduction n'aura aucune stabilité, l'extrémité osseuse ayant rompu ses liens sterno-claviculaires antérieurs et postérieurs.

Avec le poinçon de Championnier, M. Forgue fore un trajet oblique sur l'extrémité sternale, le poinçon pénétrant à un centimètre environ du pourtour antérieur de la facette articulaire et ressortant à deux ou trois millimètres de son bord postérieur. L'extrémité claviculaire est de même perforée d'un trajet oblique, symétriquement opposé. Un fil d'argent, entraîné par l'œillet du perforateur, est passé dans ce trajet. Et, un aide maintenant la clavicule réduite, chaque bout du fil d'argent étant saisi par une pince américaine, l'anse est tordue en un tortillon de quelques spires, fortement ajustées. Le tortillon, après section des bouts, est renversé sur le plan osseux et aplati. Suture cutanée au crin. Un bandage, imité du Desault, est appliqué, avec des bandes de flanelle, de façon à exercer sur l'extrémité claviculaire un effet de contention et de répulsion en bas. La luxation chondro-sternale de la première côte a paru réduite du même coup ; celles des deuxième, troisième, quatrième et cinquième côtes, en raison du faible déplacement et de l'impossibilité d'obtenir un replacement par manœuvres externes, sont laissées en l'état.

Les suites ont été très simples, d'une asepsie parfaite. Dix jours après, le médecin traitant a enlevé les fils de la suture cutanée. Mais, en son absence, le malade, mal surveillé, a commis des imprudences ; prématurément, il a enlevé l'écharpe et imprimé des mouvements au bras, se déshabillant lui-même. Un mois après l'accident, il vient se présenter à M. Forgue. La clavicule est bien restée en place sur la facette sternale, où la fixait l'anse métallique dont on apprécie le tortillon sous-cutané. Mais, sous l'influence des mouvements prématurés, il s'est produit un léger glissement en haut de la tête claviculaire, dont le bord supérieur est en saillie de 5 à 6 millimètres, par

rapport à l'extrémité de la clavicule gauche. Mais il ne serait point impossible que, dans cette saillie, il entre aussi, pour une certaine part, un travail d'hyperostose de l'os, car la face antérieure était aussi légèrement saillante. Ce rapport, ainsi rétabli dans des conditions très voisines de la normale, est stable. Tous les mouvements de l'épaule se font aussi bien que du côté sain, sauf l'abduction, qui est un peu gênée.

Le déplacement des deuxième et troisième cartilages costaux en arrière, des quatrième et cinquième en avant, persiste, si bien que l'hémithorax droit montre, au niveau de ces dernières, une légère voussure antérieure faisant suite à une dépression résultant du refoulement des deuxième et troisième cartilages costaux. Mais cette déformation n'entraîne aucune gêne fonctionnelle ; et le malade, incorrigible, avoue être remonté à bicyclette au 28e jour après l'accident.

Voilà donc le procédé dont s'est servi M. le professeur Forgue ; mais nous croyons utile, en parlant de techniques opératoires, d'ajouter ici quelques mots à propos de l'ankylose.

L'ankylose, en effet, est-elle toujours nécessaire pour obtenir un bon résultat? Cette même question s'est posée dans la suture acromio-claviculaire. Ponzio, dans sa thèse, la regarde comme n'étant pas nécessaire à la solidité de l'articulation et lui reproche de supprimer ses mouvements.

Mais quand les ligaments périphériques ne sont pas suffisamment solides, pour maintenir en place les surfaces articulaires faudra-t-il favoriser cette ankylose? Il semble qu'il doive en être ainsi.

Nous ne chercherons pas maintenant à exposer tous les avantages de la suture osseuse, employée dans les luxations sterno-claviculaires, sur ceux du traitement classique ; ce serait assez téméraire de notre part, les documents cliniques nous faisant défaut. Ceci ne pourra se faire qu'avec un nombre suf-

fisant d'observations, qui permettront de mettre en relief les avantages du procédé.

Nous avons dit ailleurs ce que nous attendions de la suture ; nous n'y reviendrons plus. Nous avons procédé par analogie, en partant des bons résultats, que l'on a obtenus dans le traitement des luxations acromio-claviculaires par la suture.

Et nous osons espérer que ce procédé de traitement appliqué également aux luxations des deux extrémités de la clavicule donnera d'aussi bons résultats dans les luxations sternales que dans les luxations acromiales.

RÉSUMÉ

1° Les luxations sterno-claviculaires sont rares.

2° La réduction de ces luxations s'obtient en général facilement ; mais la contention, dans la majorité des cas, est difficile et même impossible.

3° Le traitement classique, consistant en bandages et appareils, s'est montré inefficace la plupart du temps, et l'extrémité luxée n'a pas été maintenue définitivement dans sa position primitive.

4° La suture osseuse aura l'avantage de fixer l'extrémité articulaire déplacée, d'empêcher la luxation de se reproduire et d'éviter la déformation. Les résultats seront peut-être aussi avantageux que dans les luxations acromio-claviculaires traitées par le même procédé.

BIBLIOGRAPHIE

Andrews. — Art. Luxations. Encyclopédie Gosselin, traduct. docteur Poinsot, t. IV.

Cooper (S.). — Journal of med. Sc., 1861.

Gosselin. — Encyclopédie internationale de chirurgie.

Gross. — System of surgery. Phil., 1872.

Hamilton. — Traité pratique des fractures et des luxations ; traduct. Dr Poinsot, Paris, 1884.

Hodgen. — Journal of Med. Sc., 1876.

Kronlein. — Luxationen, in Deutsche chirurgie von Billroth Lucke, 1881.

Malgaigne. — Etudes statistiques sur les luxations. *In* Ann. de chirur., 1841.

— Traité des fractures et luxations. Paris, 1855.

Morel-Lavallée. — Essais sur les luxations de la clavicule, 1844.

— Ann. de la chirurgie française et étrangère, 1843.

Polaillon. — Art. clavicule. *In* Diction. Encyclopédique des Sc. Med. de Dechambre, t. XVII.

Ponzio. — Thèse de Bordeaux, 1887.

Richet. — Art. clavicule du Dict. Jaccoud.

Roussel. — Thèse de Paris, 1873.

Sédillot. — Dictionnaire des Etudes Méd. pratiques.

Shaw. — Med. Record, 1877.

Smith. — The Doublin journal of Medical Sc., 1872.

Stetter. — Centralbl. fur chirur., 1885.

Thamin. — Thèse de Bordeaux, 1887.

Varney (du). — Traité des maladies des os. Paris, 1841.

Testut. — Anatomie descriptive.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 25 juillet 1898.
Le Recteur,
Gaston BIZOS.

Vu :
Montpellier, le 25 juillet 1898.
Le Doyen,
L. VIALLETON.